Inhalt von Band 47.

Heft 1.

Ausgegeben im August 1940. Seite

Otto Schmidt, Die Berechnung der diamagnetischen Anisotropie der Aromaten aus der vom Kastenmodell gelieferten Dichteverteilung der *B*-Elektronen. (Fünfte Mitteilung über die Dichteverteilung und das Energiespektrum der *B*-Elektronen.) (Mit 6 Abbildungen im Text) 1

L. Kahovec und *J. Wagner*, Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 117: Rotationsisomerie IX: Alkylpolyhaloide. (Mit 2 Abbildungen im Text) 48

K. W. F. Kohlrausch und *H. Wittek*, Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 118: Rotationsisomerie X: Dihalogenäthane. (Mit 2 Abbildungen im Text) 55

Heft 2 und 3.

Ausgegeben im September 1940.

H. Klug und *H.-J. Schumacher*, Die photochemische Reaktion zwischen Brom und Chloral 67

A. Henrici, Deutungsversuch der Lichtabsorption ungesättigter Verbindungen im langwelligen Ultraviolett und Sichtbaren durch Elektronenwolkenschwingungen. (Mit 3 Abbildungen im Text) 93

Erwin Steurer, Über den Einfluß des Lichtes auf Celluloselösungen. (Mit 5 Abbildungen im Text) 127

G. V. Schulz, Die Verteilungsfunktionen polymolekularer Stoffe und ihre Ermittelung durch Zerlegung in Fraktionen. (Molekulargewichtsbestimmungen an makromolekularen Stoffen. VIII.) (Mit 9 Abbildungen im Text) 155

Berichtigung 194

Heft 4 und 5.

Ausgegeben im Oktober 1940.

H. Dunken, Über die Grenzflächenspannung von Lösungen gegen Quecksilber. (Mit 11 Abbildungen im Text) 195

Ernst Streck, Über die Zerstörung des Strontiumsulfids. (Mit 1 Abbildung im Text) 220

Walter Hückel und *Irmgard Schneider*, Dielektrische Polarisation und Assoziation von alicyclischen Alkoholen. (Mit 9 Abbildungen im Text) . . 227

Th. Förster, Quantenmechanische Rechnungen zur Theorie der organischen Farbstoffe I. (Mit 3 Abbildungen im Text) 245

Claudia Lieseberg, Radioaktive Untersuchungen an Lösungen und Pulvern. (Mit 11 Abbildungen im Text) 269

Seite

Max Bodenstein, K. F. Bonhoeffer und *G. Joos*, Bemerkungen zu den Veröffentlichungen von Herrn KARL FREDENHAGEN „Der Aufbau einer Theorie der Lösungen usw." Z. physik. Chem. (B) **40** (1938) 51 und von Herrn KARL FREDENHAGEN und Fräulein TRAMITZ „Der Aufbau einer Theorie der Lösungen III", Z. physik. Chem. (B) **46** (1940) 313 288

Karl Fredenhagen und *Ellen Tramitz*, Der Aufbau einer Theorie der Lösungen. IV. Begründung und Bedeutung der VAN 'T HOFFschen Überdrucktheorie des osmotischen Druckes und Erwiderung auf die vorstehenden Einwände der Herren BODENSTEIN, BONHOEFFER und JOOS 291

Heft 6.

Ausgegeben im November 1940.

Eduard Hertel und *Franz Lebok*, Die physikalisch-chemischen Eigenschaften und der elektrochemische Reduktionsmechanismus der chromophoren Gruppe Nitrosobenzol. (Vollständige Analyse von Absorptionsspektren. II.) (Mit 20 Abbildungen im Text) 315

G. Karagunis und *Th. Jannakopoulos*, Dipolmomentmessungen an freien Radikalen. (Mit 3 Abbildungen im Text) 343

Erik Asmus, Theoretischer Beitrag zur Arbeit von CHACRAVARTI und PRASAD über die Zähigkeit wässeriger Lösungen der Gemische $NaCl—MgCl_2$ und $NaCl—BaCl_2$. (Mit 1 Abbildung im Text) 357

Erik Asmus, Die Zähigkeit wässeriger Mischlösungen starker Elektrolyte, bei denen die eine Komponente eine konstante Konzentration besitzt. (Mit 12 Abbildungen im Text) 365

Autorenregister von Band 47 386